Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Odelsgade 40
Postnr./by:	7130 Juelsminde
BBR-nr.:	766-008234-001
Energimærkning nr.:	200047765
Gyldigt 7 år fra:	07-04-2011
Energikonsulent:	Jan Svale
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Horsens

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 83.872 kr./år
- **Forbrug:** 8.244,7 m³ naturgas
  1.114,1 m³ naturgas
- **Oplyst for perioden:**

Naturgas: 01-01-2010 - 31-12-2010
Naturgas: 01-04-2009 - 31-03-2010

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang".

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Montering af termostatventiler	10 kWh el 1.085,5 m³ naturgas	9.000 kr.	5.000 kr.	0,6 år
2	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	1 kWh el 26,4 m³ naturgas	300 kr.	400 kr.	1,6 år
3	Udskiftning af alm. glødepære	1.053 kWh el -51,8 m³ naturgas	1.700 kr.	600 kr.	0,4 år
4	Udskiftning af kedel på 1. sal til kondenserende kedel (Energimærke A)	157 kWh el 181,8 m³ naturgas	1.900 kr.	12.100 kr.	6,6 år
5	Efterisolering af loft mod altaner indvendig med 150 mm.	1 kWh el 44,5 m³ naturgas	400 kr.	6.900 kr.	18,7 år



Energimærkning nr.: 200047765
Gyldigt 7 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
6	Isolering af varmefordelingsrør på 1. sal.	9,1 m³ naturgas	75 kr.	400 kr.	5,1 år
7	Montering af nye cirkulationspumper på varmeanlæg	1.193 kWh el	2.400 kr.	13.500 kr.	5,7 år
8	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas.	80 kWh el 5.201,8 m³ naturgas	43.100 kr.	748.400 kr.	17,4 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

- **Samlet besparelse på varme** 50.558 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 5.002 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 55.560 kr./år
- **Investeringsbehov** 787.066 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.



Energimærkning nr.: 200047765
Gyldigt 7 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

Til sammenligning:
For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.
Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
9	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	4 kWh el 235,5 m³ naturgas	2.000 kr.
10	Montering af nye ovenlys	4 kWh el 265,5 m³ naturgas	2.200 kr.
11	Efterisolering af massive gasbeton ydervægge med 200 mm.	8 kWh el 497,3 m³ naturgas	4.200 kr.
12	Indvendig eller udvendig efterisolering af teglstensydervægge	6 kWh el 396,4 m³ naturgas	3.300 kr.
13	Udskiftning af toiletter	7,70 m³ koldt brugsvand	300 kr.
14	Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm.	5 kWh el 340,9 m³ naturgas	2.900 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Grundlag for Energimærkeningen er:
Registrering på stedet.
BBR-Meddelelse af den 16-02-2011.
Opgørelse på naturgasforbrug fra Dong Energy A/S for erhvervs delen.
Opgørelse på naturgasforbrug fra Dong Energy A/S for bolig delen.
Aftaleseddel fra factum2.
Følgende tegninger:



Energimærkning nr.: 200047765
Gyldigt 7 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

Situationsplan i mål 1:500 fra November 1972.
Fundamentsplan og kloak mål 1:100 fra November 1972.
Planer i mål 1:100 fra November 1972.
Tværsnit i mål 1:50 fra November 1972.
Facader i mål 1:100 fra November 1972.
Plan af 1. sal med lejligheder i mål 1:100 fra 01.11.1990.

Følgende forudsætninger er nødvendige for, at opnå de viste besparelser:
- Hele det opvarmede areal er opvarmet til 20° C.
- Brugstiden for erhvervsdelen er 45 timer pr. uge.
- De forskellige besparelser udføres sammen dvs. man skal gennemføre alle besparelserne for at opnå den viste beregnede besparelse.
- Et årlig varmtvandsforbrug på 50 liter pr. m² for erhvervsdelen.
- Et årlig varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² for boligdelen.

Ejendommens energimærke bliver E hvilket ligger i den lave ende af skalaen. Ejendommen er løbende blevet renoveret med der nogle helt oplagte besparelsesforslag som bør overvejes som f.eks. udskiftning af ruder med 1-lag glas, isolering af massive uisolerede ydervægge, udskiftning af alm. glødepære, udskifte ældre cirkulationspumper og udskifte gaskedelen på 1. salen med en ny kondenserende kedel. Endvidere kan det anbefales at gennemgå belysningen i salgslokalerne da det er skønnet, at der her er mulighed for at kunne opnå en besparelse el. Hvis der gennemføres besparrelser på belysningen i salgslokalerne og watt forbruget dermed sænkes, mindskes varmetilskudet til belysningen og det kan derfor være nødvendigt også at gennemføre besparelsesforslag på bygningskonstruktionerne.

En ejendom bestående af flere bygninger. Dette energimærke gælder for bygning 1 som er en bygning i 1 etage hvor der mod Odelsgade er bygget en 1. sal på. Hele stueetagen på 944 m² anvendes til erhverv (butik og lager) og har BBR kode 320 Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig administration. 1. salen på 224 m² anvendes til beboelse og består af 5 lejligheder. Hovedanvendelsen på ejendommen er BBR kode 320 idet erhvervs delen udgør langt det største areal. Erhvervs- og boligdelen har hver deres varmeforsyning.
Der var ikke adgang til følgende lejlighedder på 1. sal: 2, 4 og 5.
Salgsbelysning (halogen spots) i salgslokalerne er ikke indregnet i energimærket:

Der foreligger ikke oplysninger om udgifter på el og vand. De oplyste naturgas forbrug er ikke fra samme periode! Der er dokumenteret følgende naturgasforbrug.
Erhverv:
Opgørelse fra Dong energy med et korrigeret naturgasforbrug på 9.236 m³ for perioden 01.01.2010 til 31.12.2010 svarende til et årligt forbrug på 82.323,20 kr.
Bolig:
Opgørelse fra Dong energy med et korrigeret naturgasforbrug på 1.149 m³ for perioden 01.04.2009 til 31.03.2010 svarende til et årligt forbrug på 10.710,25 kr.



Energimærkning nr.: 200047765
Gyldigt 7 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft i stueetagen mod altaner på 1. sal er iht. tegninger isoleret med 100 mm mineraluld. De flade tage (built-up tag) på stueetagen og på 1. sal er iht. tegninger isoleret med 100 mm mineraluld, men det skønnes at taget, i forbindelse med tidligere renovering, er efterisoleret med min. 100 mm så der i alt er ca. 200 mm isolering.

Forslag 5: Efterisolering af loftet mod altaner med 150 mm hårde isoleringsplader afsluttet med gipsplade.

- **Ydervægge**

Status: Teglstensydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld. Gasbeton ydervægge mod øst består af 24 cm massiv gasbetonvægge. Ydervægge over butiksfacader m.v. og på 1. salen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er iht. tegninger isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 11: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive gasbetonydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

Forslag 12: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en



Energimærkning nr.: 200047765
Gyldigt 7 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

Forslag 14: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af indvendig isoleringsvæg på lette ydermure med 250 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Butiksfacader i stueetagen er ældre alu. vinduer som er monteret med 1-lag fast glas. Indgangspartier til butikkerne er nyere alu. døre som er monteret med 2-lags lavenergiruder, dog er indgangsdør til butik mod syd øst ikke udskiftet og er derfor monteret med 1-lag glas.
Resterende vinduer i stueetagen er trævinduer med 1-lag glas, dog er vindue i trappeopgang mod syd nyere vindue som er monteret med 2-lags energirude.
Facadedøre uden glas er generelt skønnet til at være isoleret pladedøre.
Ovenlys i stueetagen og på 1. sal er skønnet til at være ovenlys som er monteret med 2 lag acryl.
Vinduer på 1. salen (boliger) er generelt træ vinduer som er monteret med 2-lags termoruder, dog er vinduer mod nord i lejlighed 3 og 4 plast vinduer som er skønnet til at være monteret med 2-lags lavenergiruder.

Forslag 8: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 9: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 10: Montering af nye ovenlys med 5-7 lag acryl og som har en samlet u-værdi på mindre end 1,8 W/m²k.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Urenoverede terrændæk er udført i beton. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm letklinker under betonen.
Terrændæk som før er renoveret er udført i beton. Terrændækket er iht. tegninger isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.



Energimærkning nr.: 200047765
Gyldigt 7 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er monteret aftræksventil fra toilet- og baderum. Det skønnes at der er mekanisk udsugning fra emfang i alle køkkener. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.
Der er naturlig ventilation på 1. salen (boliger) i form af klapventiler i beboelsesrum og bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Butiksarealerne i stueetagen opvarmes med selvstændig centralvarmeanlæg (naturgaskedel) som er placeret i teknikrummet ved den gamle skorssten. Kedelen er en Geminox Type THI 10-50C som er installeret i 2003. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende og væghængt kedel. Nominel effekt på 52,6 kW. Der er integreret pumpe til cirkulation på 97/113W. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.
Lejlighederne opvarmes med selvstændig centralvarmeanlæg (naturgaskedel) som er placeret i disp. rum på 1. sal. Kedel er Vaillant type Thermo Compakt turbo VC DK 112 som er skønnet til at være installeret i 1990. Kedlen er en gammel uisoleret væghængt solokedel med gammel gasbrænder. Der er stort tab i kedlen og gasbrænderen. Nominel mærkeplade effekt er angivet til 5,25-13,0 kW. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Forslag 4: Den ældre gaskedel udskiftes til ny kondenserende solo gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.



Energimærkning nr.: 200047765
Gyldigt 7 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 liter præisoleret varmvandsbeholder, fabrikat Metro type 2643. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm kobberrør. Rørene er uisolerede.
Personalerum i forbindelse med butikslokalerne i stueetagen har hver butik egen el-opvarmet varmtvandsbeholder på 30 liter af typen Metro .

Forslag 2: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, på 110 liter, med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum i begge centralvarme anlæg. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Lejlighederne opvarmes med en traditionel radiator løsning. Butiksarealerne opvarmes hovedsagligt af radiatorer som er placeret under lofterne i salgslokalerne og rundt langs med facaderne i udstillingsvinduerne. Butikslejemålene har vær deres blandekreds (4 stk.) med hver deres varmemåler.
Varmefordelingsrør i teknikrum på 1. sal med tilslutning af PEX-rør med frem- og returløb fra radiatorer.
Varmefordelingsrør i teknikrum på 1. sal er udført med 22 mm uisoleret rør.
Geminox gaskedelen har en fabriksmonteret automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 97/113W.
Vaillant gaskedelen har en fabriksmonteret automatisk trinstyret pumpe med en skønnet effekt på 90W.
På varmefordelingsanlægget i stueetagen er der monteret en ældre Hovedpumpe med trinregulering med en effekt på 35-55-80W. Pumpen er fabrikat Grundfos type UPS 25-50 som er indstillet på trin 1.
På en af blandekredsene i stueetagen er der monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 45-65-80W. Pumpen er fabrikat Grundfos type UPS 25-40 som er indstillet på trin 3.
På de resterende tre blandekredse i stueetagen er der monteret 3 ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 30-45-60W. Pumperne er fabrikat Grundfos type UPS 25-40 som er indstillet på trin 3.

Forslag 6: Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 7: Udskiftning af Grundfos UPS 25-60 pumpen med ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det skønnes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos ALPHA2 som maksimalt bruger 45W.
Udskiftning af 1 stk. Grundfos UPS 25-40 pumpe med ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på blandekreds. Det skønnes at pumpe kan udskiftes til en pumpe



Energimærkning nr.: 200047765
Gyldigt 7 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

med lavere effekt, som Grundfos ALPHA2 som maksimalt bruger 45W.
Udskiftning af 3 stk. Grundfos UPS 25-40 pumpe med ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på de resterende blandekredse. Det skønnes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos ALPHA2 som maksimalt bruger 45W.

- **Automatik**

Status: Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur på centralvarmeanlægget i stueetagen. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.
Der er ikke udetemperaturstyrring på centralvarmeanlægget på 1. sal.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.
Der er monteret manuelle ventiler på de fleste radiatorer.

Forslag 1: På alle radiatorer hvor der er monteret manuelle ventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

El

- **Belysning**

Status: Der er registreret følgende belysning i baglokalerne i stueetagen:
1 armatur med 2x36W med Konventionel forkobling. Manuel Styret.
19 armaturer med 1x36W med Konventionel forkobling. Manuel Styret.
2 armaturer med 1x18W med Konventionel forkobling. Manuel Styret.
2 lamper som er skønnet til at være med 18W. Sparepære.
2 lamper som er skønnet til at være med 11W. Sparepære.
8 lamper som er skønnet til, at være med 60W. glødepærer.
Der er registreret følgende belysning i salgslokalerne i stueetagen:
57 armatur med 2x36W med Konventionel forkobling. Manuel Styret.
52 armaturer med 1x36W med Konventionel forkobling. Manuel Styret.
1 armaturer med 1x18W med Konventionel forkobling. Manuel Styret.
Følgende belysning salgsbelysning er ikke indregnet i energimærket:
ca. 70 stk. spots som er skønnet til at være på 50W.
ca. 18 stk. lavvolt spots som er skønnet til at være på 20W.
ca. 66 stk. spots som er skønnet til at være på 20W.
ca. 62 stk. spots som er skønnet til at være på 70W.
Der er registreret følgende belysning i trappeopgang og gang på 1. salen:
1 lampe som er skønnet til at være med 18W. Sparepære.
4 lamper som er skønnet til, at være med 60W. glødepærer.
Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

Forslag 3: Udskiftning af alm. glødepærer med 9 - 15W El-sparepærer. Sparepærer kan fås med bevægelsesmelder indbygget. Se også www.elsparefonden.dk.



Energimærkning nr.: 200047765
Gyldigt 7 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

- **Andre elinstallationer**

Status: Der er registreret følgende udendørsbelysning:
20 stk. lamper i facadeudhæng som er skønnet til, at være med 2x18W. kompaktlysstofrør.
2 lamper til gavlbelysning som er skønnet til, at være med 2x24W. kompaktlysstofrør.
1 halogen lampe i baggård som er skønnet til, at være med 50W. halogenglødepære.
3 lamper i baggård som er skønnet til, at være med 15W. Sparepære.
Belysningen er skønnet til at være dagslysstyret med automatik eller med ur-styring.

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er registreret 2 toiletter som er skønnet til at være med standard skyl (Mere end 6 -10 liter. pr. skyl)
Der er registreret 9 toiletter som er skønnet til at være med stor/lille skyl (Mindre end 6 liter pr. skyl).

Forslag 13: Udskiftning af 2 toiletter med 6-10 l. skyl med nye toiletter med høl/lav skyl (Mindre end 6 liter pr. skyl).



Energimærkning nr.: 200047765
Gyldigt 7 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1961
- **År for væsentlig renovering:** 1991
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 219 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 869 m²
- **Opvarmet areal:** 1168 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/Handel/Off. administration
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR-meddelelsen stemmer ikke med de faktiske forhold på følgende punkter:
Bebygget areal for bygningen er beregnet til 944 m².
Tagetagen er beregnet til 268 m² heraf udnyttet er beregnet til 224 m².
Samlet boligareal i bygningen er beregnet til 224 m².
Samlet erhvervsareal i bygningen er beregnet til 944 m².
Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt og det anbefales, at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200047765
Gyldigt 7 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/ mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:



Energimærkning nr.: 200047765
Gyldigt 7 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jan Svale	**Firma:**	factum2 Horsens
Adresse:	Rædersgade 3, 1 8700 Horsens	**Telefon:**	75601266
E-mail:	8700@factum2.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	17-02-2011

Energikonsulent nr.: 250853

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.